

# Projet IHM avec Unity

## version 1

### Interface Homme-Machine : Unity

L'objectif du projet est d'exploiter l'ensemble des éléments vus précédemment de manière cohérente.

Interdiction formelle d'utiliser l'*Asset Store* de **Unity** ou du code **Unity** extérieur (vous avez cependant la possibilité d'utiliser des ressources venant de **Blender** par exemple).

## 1 Description du projet

### 1.1 Énoncé

Dans le cadre du projet, vous devez mettre en avant la création de **widgets** en **Unity** comme vu dans les précédents TP. La mise en contexte de vos widgets est libre, vous pouvez reprendre le système solaire si cela s'y prête bien ou alors choisir un autre domaine.

Concernant la réalisation des widgets, il faut prendre en considération les points suivants :

- vous devez avoir des widgets en adéquation avec l'application d'illustration ;
- plusieurs widgets doivent se composer de différentes parties ;
- au moins l'un de vos widgets doit avoir des aspects dynamiques ;
- Un ou plusieurs widgets doivent influencer la scène ou l'environnement ;
- les widgets complexes seront convertis en **Prefab**, ce qui implique qu'on puisse les réutiliser tels quels dans d'autres applications.

Vous devrez soumettre uniquement 1 seul **Unity package** en guise de soumission de vos widgets, plus un ZIP de votre projet **Unity**. Donc on attend sur *UPdago* deux fichiers uniquement. Si vous vous trompez vous aurez 0, si il n'y a pas deux fichiers vous aurez 0, si ce n'est pas un format ZIP vous aurez 0, si votre zip ne se dézippe pas ou met n'importe quoi vous aurez 0, si votre **Unity Package** ne contient pas toutes les dépendances vous aurez 0<sup>1</sup>. Enfin, si nous n'arrivons pas à compiler/importer vos widgets, nous ferons au mieux, mais si nous ne retrouvons pas la version mentionnée en début d'année, nous noterons une pénalité.

### 1.2 Exemples de widgets complexes

Nous proposons ici des exemples de widget dont la difficulté est laissée à votre jugement :

- un gestionnaire d'onglets ("**tabbed panel**") ;
- un système de menu ;
- une liste avec ajout automatique de **scrollbars** lorsque le nombre d'éléments dépasse la zone d'affichage.

Remarques

- l'application mettant en valeurs vos widgets peut être de n'importe quel type (pas forcément un jeu) ;
- la gestion du *multiplayer* est déconseillée car compliquée à mettre en place.

## 2 Attendus pour la soutenance finale

Les groupes doivent être constitués avant la dernière séance de TP. Il est très fortement conseillé de conserver les groupes du projet Android. La soutenance finale doit aborder au moins les points suivants :

- une présentation de votre projet **Unity** et les choix de réalisation que vous avez réalisé ;
- sans forcément rentrer dans le détail, le côté technique possibilité de votre widget ;
- une présentation de l'utilisation/une projection dans un autre projet (ou des estimations si ce dernier est sophistiqué) de votre widget ;
- un ressenti sur votre utilisation de **Unity** vis-à-vis d'**Android Studio** ;
- une partie "publicité" : pourquoi vos widgets sont ceux que nous devrions prendre par rapport à d'autres existants.

1. Et si vous ne connaissez pas l'âge du capitaine, vous aurez 0.